Rec'd PCT/PTO 28 JUN 2004

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle

Bureau international



## 

(10) Numéro de publication internationale WO 03/056834 A2

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US): STMI-CROELECTRONICS S.A. [FR/FR]; 29, boulevard Ro-

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement): NICOLAÏ, Jean [FR/FR]; 9, allée Paul Cézanne, L'Aurélienne,

F-13790 Chateauneuf le Rouge (FR). RIMPAULT, Marie [FR/FR]; 7, ruelle des Saules, F-91400 Orsay (FR).

main Rolland, F-92120 Montrouge (FR).

## (43) Date de la publication internationale 10 juillet 2003 (10.07.2003)

PCT

(51) Classification internationale des brevets7: H04N 7/26

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR02/04580

(22) Date de dépôt international :

27 décembre 2002 (27.12.2002)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

FR

(74) Mandataire: DE BEAUMONT, Michel; Cabinet Michel de Beaumont, 1, rue Champollion, F-38000 Grenoble (FR).

(30) Données relatives à la priorité :

01/17032

28 décembre 2001 (28.12.2001)

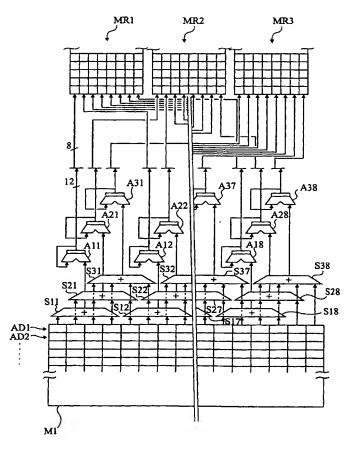
(81) États désignés (national) : JP, US.

(72) Inventeurs; et

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: PIXELLATED IMAGE DATA SUB-SAMPLING

(54) Titre: SOUS-ECHANTILLONNAGE DE DONNEES IMAGES PIXELISEES



(57) Abstract: The invention concerns a method and a circuit for sub-sampling of pixellated image data assembled in overlapping blocks, which consists in reading, line by line, a display buffer storage (M1) containing the pixellated image, accumulating as many lines as is required by the sub-sampling ratio in the vertical direction, using as many groups of accumulators (Aij) as there are blocks in the image horizontal direction and as many accumulators per group as required by the sub-sampling ratio in the horizontal direction, and in storing the accumulated values in as many result storage units (MR) as there are groups of accumulators, each result storage unit containing sub-sampled matrices of a number of blocks corresponding to the number of blocks overlapping in the vertical direction.

(57) Abrégé: L'invention concerne un procédé et un circuit de sous-échantillonnage de données image pixelisées regroupées par blocs se chevauchant, consistant à lire, ligne par ligne, une mémoire image (M1) contenant l'image pixelisée, à accumuler autant de lignes que le prévoit le rapport de sous-échantillonnage dans le sens vertical, en utilisant autant de groupes d'accumulateurs (Aij) qu'il y a de blocs dans le sens horizontal de l'image et autant d'accumulateurs par groupe que le prévoit le rapport de sous-échantillonnage dans le sens horizontal, et à mémoriser les valeurs accumulées dans autant de mémoires de résultant (MR) qu'il y a de groupes d'accumulateurs, chaque mémoire de résultat contenant des matrices sous-échantillonnées d'un nombre de blocs correspondant au nombre de blocs se chevauchant dans la direction verticale.

